

# SECURAL ANDERNITIVO

APRENDA DO ZERO
A COMO IMPLEMENTAR
A SEGURANÇA DE TRABALHO
NO SEU AMBIENTE.



# **SUMÁRIO:**

1- Histórico da segurança do trabalho	03
2- Acidente do Trabalho	05
3- Classificação dos Acidentes do Trabalho	08
3.1- Caracterização Do Acidente Do Trabalho	08
3.2- Legislação Trabalhista	08
4- Benefícios Previdenciários	09
4.1- Auxílio-Doença Acidentário	09
4.2- Reabilitação profissional	10
4.3- Auxilio Acidente	10
4.4- Estabilidade Provisória	11
5- Investigação e Análise do Acidente	11
5.1- Causas do Acidente do trabalho	13
5.2- Estatística de Acidentes	14
5.3 - O Custo do Acidente: Aspectos Sociais, Políticos e Econômicos	18
5.4- Custo do Acidente	19
5.5- Custo Segurado Ou Custo Direto	19
5.6- Custo Não Segurado Ou Custo Indireto	20
6 - Formas De Proteção	21
6.1 - Aspectos Legais	21
6.2 – Obrigações Do Empregador	21
6.3- Obrigação Do Empregado	22
6.4 – Certificado De Aprovação – CA	22
7 - Riscos Ambientais	22
8 - Inspeção De Segurança	23
8.1 - Tipos	23
8.2 - Levantamento Dos Riscos De Acidentes	24
8.3 - Relatórios De Inspeção	25
9 - Mapeamento De Riscos Ambientais	25
9.1 - Mapa De Riscos	25

# 1 - HISTÓRICO DA SEGURANÇA DO TRABALHO

A segurança do trabalho pode hoje ser definida com ciência e arte do reconhecimento, avaliação e controle dos riscos de acidentes laborais. É ciência porque os seus exercícios requer o desenvolvimento de um espírito de pesquisa e comprovação das causas dos acidentes do trabalho, tanto na esfera técnica quanto na área humana e comportamental. Pode ser considerada ainda como uma ciência multidisciplinar porque, embora seja exercida pelos profissionais de segurança, não pode prescindir do apoio de outros ramos das ciências como a MEDICINA, PISCICOLOGIA, ASSISTENCIA SOCIAL. ENGENHARIA, DIREITO, ECONOMIA, EDUCAÇÃO, QUIMICA e RECURSOS HUMANOS. É também arte, porque requer de seus profissionais sensibilidade para reconhecer os valores humanos e universais presente nos processos produtivos, e que devem ser preservados. Alem disso o profissional de segurança deve ter a sensibilidade de um educador, para obter das pessoas comportamentos voltados para a pratica da segurança, em consonância com os interesses de empregados e empregadores.

Comparada às outras ciências ou atividades, a segurança do trabalho é relativamente nova, já que as relações entre o trabalho e as doenças ou acidentes, permaneceram ignoradas ate cerca de 250 anos atrás, ou seja, de 1.740 até os nossos dias. Para exemplificar daremos a seguir um resumo cronológico de sua evolução histórica:

- Em 1.556, George Bauer publica o livro "De Re Metallica" que descreve doenças relacionadas à mineração da prata e do ouro.
- Em 1.567 Aureolus T. B. Hohenhein (Paracelso) divulga monografia relações entre o trabalho profissional e as doenças.
- Em 1.700, Bernardino Ramazzine publica na Itália uma obra, descrevendo uma serie de doenças relacionadas a 50 profissões diversas, e introduz entre as perguntas imperativas da anamnese da época uma nova: "Qual é sua ocupação?". Este trabalho lhe deu o cognome de pais da medicina do trabalho.
- Em 1.760 ocorre na Inglaterra a Revolução Industrial que intensifica a relação homem/maquina, aumentando os índices de acidentes e despertando as autoridades para a importância da prevenção destes eventos.
- Em 1.802 é publicada na Inglaterra a primeira lei de proteção aos trabalhadores, intitulada lei de saúde e moral dos aprendizes, que limitavam a 12 horas a jornada diária de trabalho e proibia o trabalho noturno para menores aprendizes.
- Em 1.830 Robert Baker, famoso medico inglês, interessado em proteger a saúde dos trabalhadores, foi nomeado Inspetor Médico das Fábricas pelo governo britânico.
- Em 1.831 Michael Sabddler chefiou uma Comissão Parlamentar de Inquérito que denunciava a situação critica dos trabalhadores.
- Em 1.833 foi baixado o "Factory Act", primeira legislação realmente eficiente na proteção do trabalhador inglês.

Em 1.842 James Smith, diretor-gerente de uma indústria têxtil escocesa, contratou um médico para fizer exames pré-admissionais, exames periódicos e orientar os trabalhadores para a preservação da saúde.

Em 1.952, na França, a Circular Ministerial de 18 de Dezembro, torna obrigatório a existência de Serviço Médico nas empresas, tanto industriais como comerciais.

Na década de 50, duas grandes organizações de âmbito mundial (OMS - Organização Mundial de Saúde) e (OIT - Organização Internacional do Trabalho) se unem para proteger a saúde dos trabalhadores, fixando de forma ampla os objetivos da Saúde Ocupacional.

Em 1.953 a Conferencia Internacional do Trabalho elaborou a Recomendação N.º 97, através da qual insistiu com os países membros a incrementares a criação de serviços médicos em locais de trabalho.

Em 1.954 um grupo de 10 peritos da Ásia, América do Sul e Sul da Europa reuniu-se em Genebra para discutir a elaboração de normas para a instalação de serviços médicos de empresa nos países membros, e que serviu de guia para a adoção pela OIT.

Em junho de 1959 a 42 Conferência Internacional do Trabalho, reunida em Genebra, estabeleceu a Recomendação N 112 que tomou o nome de Recomendação para os Serviços de Saúde Ocupacional.

No Brasil, diversos movimentos científicos e legislativos se empenharam em levar o Governo Brasileiro a seguir a Recomendação N 112, mas não se obteve resultado.

Em 1.964, a tomada do poder pelos militares permitiu a introdução de diversas modificações estruturais em Órgãos Estaduais e Federais. Uma delas foi a unificação dos Institutos de Aposentadoria das diversas categorias profissionais em um Instituto Nacional de Previdência (INPS). O seguro de acidente do trabalho, que era administrado pelos institutos das diversas categorias, passou a ser privativo do INPS. Esta unificação permitiu estatísticas de acidentes do trabalho a nível nacional e da mesma forma a apuração dos custos das indenizações pagas pelos cofres públicos aos acidentados e aos familiares. Tão elevados foram os números de acidentes do trabalho apurados, e tão alto os prejuízos que acarretaram para o governo, que os Poderes Legislativo e Executivo foram acionados para a elaboração de um programa de âmbito nacional, com objetivo de reduzir os acidentes e seus efeitos. O Brasil, na década de 70 possuía o triste título de "Campeão Mundial de Acidentes do Trabalho".

O plano elaborado pelo Governo em 1.972 denominou-se PNVT (Plano Nacional de Valorização do Trabalhador). Integrando este plano, o Governo Federal Baixou a Portaria 3.237, que tornou obrigatória a formação de Serviços Especializados em Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho pelas empresas conforme o grau de risco de suas atividades e o número de seus empregados.

Para tornar possível o cumprimento desta obrigatoriedade pelas empresas, o PNVT previa a formação de profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho em Caráter emergencial, através da estruturação de recursos intensivos, para formação de Médicos e Enfermeiros do Trabalho e de Engenheiros e Inspetores de Segurança do Trabalho.

Em 1.985 não mais se ministravam estes cursos intensivos de emergência, que foram substituídos pelos cursos de especialização para engenheiros e técnicos de segurança.

Esta respectiva histórica nos permite reconhecer como a Segurança do Trabalhão vem crescendo em importância, na medida em que o homem vai se tornando consciente de que o objeto

do trabalho é gerar bens que tornem mais felizes e confortáveis a existência do homem e jamais o infortúnio.

# 2. ACIDENTE DE TRABALHO

### Conceito De Acidente De Trabalho

Descreveremos a seguir os conceitos correntes de acidente do trabalho sob dois enfoques distintos, ou seja, o Conceito Legal e o Conceito Prevencionista.



# **Conceito Legal:**

Conforme dispõe o art. 19 da Lei nº 8.213/91:

"acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho

### Conceito Prevencionista:

Acidente do trabalho será toda a ocorrência, não programada e não planejada, que interferir no andamento normal do trabalho e da qual resulte lesão no trabalhador e/ou perda de tempo e/ou danos materiais ou as três situações simultaneamente.

# Diferença Entre O Conceito Legal E O Conceito Prfvencionista

A diferença entre os dois conceitos reside no fato de que no primeiro é necessário haver, apenas lesão física, enquanto que no segundo são levados em consideração, além das lesões físicas a perda de tempo e os danos materiais.

A prevenção de acidente de trabalho, também é uma obrigação legal fixada pela Constituição Federal (Art.º 7º Inciso XXII), tendo inclusive, um Capítulo especial na Consolidação das Leis Trabalhistas que trata deste assunto o Capítulo V ( "Da Segurança e Medicina do Trabalho").

As atividades legais e administrativas estão vinculadas ao Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS) no que diz respeito à prevenção de acidentes nas empresas, sendo que a Portaria MTb 3214/78 disciplina todo o assunto, através de 32 Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho, fixando obrigações para empregados e empresas, no que diz respeito às medidas prevencionistas.

É considerado acidente do trabalho o sofrido por empregado, ainda que fora do local e horário de trabalho:

- a) Na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
- b) Na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa, para lhe evitar prejuízo ou proporcionar lucro;
- c) Em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo, quando financiada por estar, dentro de seus planos para capacitação de mão-de-obra;
- d) No percurso da sua residência para o trabalho, ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção utilizando, inclusive veículo de propriedade do segurado.
- e) Parágrafo 1º: Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local de trabalho ou durante este, o empregado será considerado no exercício do trabalho.
- f) Parágrafo 2º: Não é considerada agravação ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de outra origem, se sobreponha à primeira.

Artigo 20 – Consideram-se Acidentes do Trabalho, As Seguintes Entidades Mórbidas:

I - <u>Doença profissional</u> assim entendida é produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.



(Está ligada a determinado trabalho: como a silicose (Poeira), bagaçose (Cana-de Açúcar), Hidrargirismo (mercúrio) Saturnismo (Chumbo), asbestose (Amianto), etc.), como a L.E. R.;

**II – <u>Doença do Trabalho</u>** assim entendida é adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

A forma em que o trabalho é desenvolvido e que pode levar a doença: Dermatite de contato, Surdez, acuidade visual, pneumopatias;

# Não são consideradas como doenças do trabalho:

# § 1º do inciso II, Art. 20 da Lei 8.213 de 24/07/91.

- a) A doença degenerativa;
- b) A inerente a grupo etário;
- c) A que não produza incapacidade laborativa;
- d) A doença endêmica adquirida por segurado habitante da região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

# § 2º do inciso II, Art. 20 da Lei 8.213 de 24/07/91.

A doença excepcional, constatando-se que a doença não incluída na relação prevista nos incisos I e II deste artigo, resultou de condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relaciona diretamente, a Previdência Social deve considerá-la acidente do trabalho.

# Artigo 21 – Equiparam-se ao acidente do trabalho, para efeito desta Lei:

I - a doença profissional ou do trabalho, assim entendida a inerente ou peculiar a determinado ramo de atividade e constante de relação organizada pelo Ministério da Previdência Social.

III - o acidente sofrido pelo empregado no local e no horário do trabalho, em conseqüência de:

- a) Ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro, ou por companheiro de trabalho;
- b) Ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada com o trabalho;
- c) Ato de imprudência, negligência ou imperícia de terceiro, ou de companheiro de trabalho;
- d) Ato de pessoa privada do uso da razão;
- e) Desabamento, inundação ou incêndio.

# Artigo 22 - Comunicação de Acidente

A empresa deverá comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o 1º dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato a autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário de contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada pela Previdência Social."

- § 1°. "Da comunicação a que se refere este artigo, receberão cópia fiel o acidentado ou seus dependentes bem como o sindicato a que corresponde a sua categoria". Também terão uma cópia fiel, hospital a qual o trabalhador foi atendido, o INSS e ficará uma cópia na empresa para futuras fiscalizações e controle da empresa, podendo o SESMT também obter uma cópia. A cópia original ficará com o funcionário. (ver cópia da CAT em anexo 1)
- § 2º. Na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo, nestes casos, o prazo previsto neste artigo.
- **§ 3º.** A comunicação a que se refere o parágrafo 2º não exime a empresa de responsabilidade pelo falta do cumprimento do disposto neste artigo.
- § 4°. Os sindicatos e entidades representativas de classe poderão acompanhar a cobrança, pela Previdência Social, das multas previstas neste arquivo.
- **Artigo 23** Considera-se como dia do acidente, no caso de doença profissional ou do trabalho, a data do início da incapacidade laborativa para o exercício da atividade habitual, ou o dia da

segregação compulsória, ou o dia em que for realizado o diagnóstico, valendo, para este efeito, o que ocorrer primeiro.

**Artigo 118** – O segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantido, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa, após a cessação do auxílio doença acidentaria, independente da percepção do auxílio doença.

**Artigo 104** – As ações referentes às prestações por acidente do trabalho prescrevem em 5 (cinco) anos, observando o disposto no art. 103, contados da data.

# 3 - CLASSIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DO TRABALHO

# a) Acidente Típico:

É aquele sofrido pelo empregado no desempenho de suas tarefas habituais, no ambiente do trabalho ou fora deste quando estiver a serviço do empregador.

# b) Acidente De Trajeto:

É aquele sofrido pelo empregado no percurso de sua residência para o local de trabalho ou vice-versa, desde que o trajeto percorrido seja considerado como o habitual e o horário da ocorrência seja condizente com o início ou término de suas atividades profissionais.

### 3.1 Caracterização Do Acidente Do Trabalho

Compete ao setor de beneficios do INSS verificar se o segurado tem ou não o direito à habilitação do beneficio acidentário, e a perícia médica do INSS compete caracterizá-lo tecnicamente, fazendo o reconhecimento técnico do nexo causal entre: O acidente e a lesão;

- \* a doença e o trabalho;
- \* a causa mortis e o acidente.

# 3.2 - Legislação Trabalhista

# Seção I Disposições Gerais:

**Artigo 154** A observância, em todos os locais de trabalho, do dispositivo neste Capítulo, não desobriga as empresas do cumprimento de outras disposições que, com relação à matéria, sejam incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários dos Estados ou Municípios em que se situem os respectivos estabelecimentos, bem como, daqueles oriundas de convenções coletivas de trabalho.

# Artigo 157 - Cabe às empresas:

1. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;

- 2. Instruir os empregados, através de ordens de serviços, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
- 3. Adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
- 4. Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

# Artigo 158 - Cabe aos empregados:

- 5. Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que se trata o item 2 do artigo anterior;
- 6. Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste Capítulo.

# Parágrafo único

Constitui ato faltoso do empregado a recusa sem justificativa, nos seguintes casos;

- a) À observância das instruções expedidas pelo empregador na forma de item 2 do artigo anterior;
- b) Ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecido pela empresa.

# 4 - BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS

# 4.1 Auxílio-Doença Acidentário

Terá direito ao auxílio-doença acidentário, independentemente de carência, o segurado (empregado, avulso, temporário, segurado especial e médico-residente) que, por motivo de acidente do trabalho, doença profissional ou do trabalho, ou ainda acidente de trajeto, ficar incapacitado para a sua atividade habitual.

O benefício terá início, para o segurado empregado, a partir do 16º dia consecutivo de afastamento do trabalho e para o segurado especial, médico-residente e trabalhador avulso, a partir do início da incapacidade ou a contar da data de entrega do requerimento – DER, quando solicitado após o 30º dia de afastamento da atividade, para todos os segurados e, consiste o valor da sua renda inicial a 91% do salário-de-benefício (art. 41 da Instrução Normativa DC/INSS n.º 20/2000).

Se após a cessação do auxílio-doença decorrente de acidente de qualquer natureza ou causa, o segurado tiver retornado ou não ao trabalho, e houver agravamento ou sequela que resulte a reabertura do benefício, a renda mensal será igual a 91% do salário-de-benefício do auxílio-doença cessado, corrigido até o mês anterior ao da reabertura do benefício pelos mesmos índices de correção dos benefícios em geral (art. 47 da IN/INSS/DC n.º 20/2000).

Lembramos que nos termos do art. 337, § 2º do RPS, será considerado agravamento do acidente aquele sofrido pelo acidentado quando estiver sob a responsabilidade da reabilitação profissional.

# Complementação do benefício

Não há qualquer dispositivo legal obrigando a empresa a complementar o benefício acidentário pago pelo INSS ao empregado. Entretanto, alguns sindicatos representativos de categorias profissionais, por meio do documento coletivo de trabalho respectivo, concedem este benefício aos seus representados. Algumas empresas também o fazem por mera liberalidade ou por previsão no seu regulamento interno.

Assim, tratando-se de obrigação decorrente do documento coletivo de trabalho ou da liberalidade do empregador, deverá este pagar ao trabalhador acidentado a diferença entre o valor do benefício pago pelo INSS e o salário que o trabalhador estaria recebendo caso não tivesse havido o afastamento, salvo outra previsão no citado documento coletivo.

Os valores pagos a título de complementação de auxílio-doença, desde que este direito seja extensivo à totalidade dos empregados da empresa, não sofrem influência do INSS e FGTS.

# 4.2 Reabilitação Profissional

O segurado em gozo de auxílio-doença está obrigado, independentemente de sua idade, sob pena de suspensão do benefício, a submeter-se a exame médico a cargo da Previdência Social, tratamento e processo de reabilitação profissional por ela prescritos e custeados podendo, apenas, recusar-se a ser submetido a cirurgias e transfusões de sangue.

A reabilitação profissional consiste na assistência reeducativa e de readaptação profissional, visando proporcionar ao trabalhador incapacitado parcial ou totalmente para o trabalho os meios indicados para a sua volta à atividade. O empregado acidentado pode ser reabilitado para o exercício da mesma função exercida ou para uma nova função.

Caso a reabilitação o torne apto a exercer uma função inferior àquela que exercia antes do infortúnio, a sua remuneração, após o seu retorno ao trabalho, não poderá ser reduzida, sob pena de ferir o artigo 7°, VI, da Constituição Federal, o qual assegura a irredutibilidade salarial. Contudo, o aludido trabalhador não servirá de paradigma para fins de equiparação salarial.

# 4.3 - Auxílio-Acidente

O auxílio-acidente será concedido como indenização ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso, ao segurado especial e ao médico-residente quando, após a

consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva que implique em:

- redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam e se enquadre nas situações discriminadas no Anexo III do RPS;
- redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam e exija maior esforço para o desempenho da mesma atividade que exerciam à época do acidente;
- impossibilidade de desempenho da atividade que exerciam à época do acidente, porém permitam o desempenho de outra, após o processo de reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do INSS;

Este benefício é devido a contar do dia seguinte ao da cessação do auxílio-doença e será pago mensalmente, correspondente a 50% do salário-de-benefício que deu origem ao auxílio-doença do segurado, corrigido até o mês anterior ao do início do auxílio-acidente (art. 104 do RPS).

### 4.4 Estabilidade Provisória

O art. 118 da Lei n.º 8.213/91 e o art. 346 do RPS determinam que o empregado que sofrer acidente do trabalho terá garantido, pelo prazo mínimo de 12 meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa após a cessação do auxílio-doença acidentário, independentemente do recebimento do auxílio-acidente.

Observa-se que, de acordo com a jurisprudência predominante, só terá direito à estabilidade mencionada o empregado cujo afastamento decorrente de acidente do trabalho ultrapasse 15 dias consecutivos.

Ocorrendo a reabertura do beneficiamento, entende-se que será iniciada nova contagem do período de estabilidade provisória a partir da última alta médica.

# 5 - INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES

## Procura das causas do acidente

Quando um acidente ocorre, seja grave ou não, os componentes da CIPA devem analisá-

lo profundamente, com o objetivo de agir eficazmente no sentido de evitar a sua repetição.

Faz-se necessário lembrar que a finalidade da investigação não e a de procurar um culpado ou um responsável mas encontrar as causas que contribuíram direta ou indiretamente para a ocorrência do acidente.

O local da ocorrência deve permanecer sem alteração, para que as condições do momento do acidente sejam perfeitamente identificadas pela **comissão encarregada da investigação** do mesmo. Essa comissão deverá ser nomeada pelo presidente da **CIPA**, dela fazendo parte o encarregado do setor onde ocorreu o acidente, membros da CIPA e membros do SESMT, caso houver.

Até a chegada da comissão, o encarregado deve iniciar a coleta de dados que servirão como ponto de partida para um exame pormenorizado.

A parte mais importante na investigação de acidentes é a CIPA, pois ela que terá a função de estudar os acidentes e suas causa para que, o risco que ocasionou os acidentes seja eliminado ou coibido de alguma forma. Isto deve partir de um estudo minucioso dos acidentes, pois estarão futuramente em jogo, vidas humanas e o patrimônio da Empresa.

As consequências dos acidentes geram uma série de providências administrativas, técnicas, médicas, psicológicas e educativas dentro da empresa e também na área de prevenção social que visa amparar da melhor maneira o trabalhador.

A análise de acidentes corresponde a uma visão geral da ocorrência que, deve-se também a função e o posto de trabalho do acidentado visando descobrir se aquele ambiente necessita de uma atenção maior dos membros da CIPA por ter outros casos similares.

Podemos absorver uma série de informações, sobre setores da empresa que receberão maior atenção dos membros da CIPA, e quando existir do SESMT, além dos acidentes mais comuns e outras informações úteis.

Como roteiro básico na investigação, pode-se utilizar as perguntas seguintes:

- O que fazia o trabalhador no momento imediatamente anterior à ocorrência?
- Como aconteceu?
- Quais foram às consequências?
- Quais as causas que contribuíram direta ou indiretamente para a ocorrência do acidente?
- Quando ocorreu? (data e hora)
- Onde ocorreu? (especificando o setor ou seção)

**Importante:** Na medida do possível, o acidentado deve ser envolvido na investigação do acidente.

# 5.1 - CAUSAS DOS ACIDENTES DO TRABALHO

Para que haja um estudo preciso do fato ocorrido, deve-se conhecer as causas do acidente.

Três são os motivos que podem gerar a ocorrência de um acidente. Cabe à **CIPA** estar atenta para evitar o acidente através da identificação e análise desses fatores que são:

- CONDIÇÃO INSEGURA;
- ATO INSEGURO;
- FATOR PESSOAL DE INSEGURANÇA
- A) Condições Inseguras É a condição do ambiente de trabalho que oferece perigo ou risco ao trabalhador. Exemplo de condições inseguras: instalação elétrica com fios desemcapados, máquinas em estado precário demanutenção, andaimes de obras, construção civil feitos com material inadequado.
  - 1. Defeito na máquina, no equipamento, na edificação, etc.
  - 2. Iluminação e ventilação inadequadas
  - 3. instalações elétricas defeituosas ou em mau estado
  - 4. Má arrumação, falta de espaço, mau empilhamento
  - 5. Máquina ou equipamento com proteção inadequada ou sem proteção
  - 6. Método inseguro de trabalho
  - 7. Piso inseguro escorregadio, esburacado, desnivelado, e outros
  - 8. Ruído, frio, calor excessivo e poeiras
  - 9. Sinalização insuficiente ou inexistente
  - 10. Outras (descrever)
- B) Ato Inseguro É o ato praticado pelo homem, em geral consciente do que está fazendo, que está contra as normas de segurança. Exemplo de atos inseguros: subir no telhado sem cinto contra quedas, ligar tomas de aparelhos elétricos com as mãos molhadas, dirigir a altas velocidades. Seguem-se alguns fatores que podem levar os trabalhadores a praticarem atos inseguros:
  - 1. Carregar, manusear ou dispor materiais de modo inseguro;
  - 2. Deixar de usar EPI ou usá-lo incorretamente;
  - 3. Distrair-se, brincar, abusar do perigo;
  - 4. Limpar, lubrificar ou ajustar máquinas em movimento;

- 5. Manipular, misturar produtos químicos de maneira imprópria;
- 6. Operar máquinas ou outro equipamento sem habilitação ou autorização;
- 7. Tentativa de ganhar tempo;

**Fatores pessoais -** Causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou pratica do ato inseguro.

As pessoas, pelo seu modo de agir, como indivíduos ou profissionais cometem atos inseguros e/ou criam condições inseguras, ou colaboram para que elas continuem existindo. Devem ser apurados e anotados no relatório de acidente os fatores pessoais que estiveram presentes no momento em que ele ocorreu. Esses fatores de insegurança ficam evidentes quando o indivíduo apresenta:

- desconhecimento dos riscos de acidentes;
- treinamento inadequado;
- excesso de confiança;
- incapacidade física para o trabalho; etc.
- Atitude imprópria (
- Conhecimento ou treinamento insuficiente
- Desconhecimento do risco
- Alcolismo

### 5.2 - Estatística de Acidentes

Com o número de acidentes, com o número de dias perdidos e com o número de dias debitados, podem ser calculados, dois valores, denominados Taxa de Frequência e Taxa de Gravidade. Muito embora, não se trate de dados, que precisem ser encaminhados a DRT, eles são de grande importância por se prestam a comparação destinadas a acompanhar a evolução dos problemas relativos a acidentes.

### Termos Utilizados na Realização da Estatísticas

- **1 Acidentes Com Perda De Tempo:** é aquele cuja lesão, oriunda de acidente do trabalho, o impede de voltar ao trabalho no dia seguinte ao do acidente.
- **2 Homens Horas Trabalhadas:** é o tempo real em que os empregados permaneceram expostos aos riscos do trabalho, a serviço do empregador.
- **3 Dias Perdidos**: são os dias em que o empregado ficou afastado do trabalho, para recuperação da lesão sofrida em consequência de acidente. Não são contados o dia do acidente e o dia da alta. Fazse a contagem de dias corridos, incluindo domingos, feriados e outros dias que, por qualquer motivo,

não houve expediente no estabelecimento.

- **4 Dias Debitados:** são números de dias que se somam aos dias perdidos, nos casos de morte ou de qualquer incapacidade permanente, total ou parcial, adquirida por algum acidentado de acordo com a tabela específica para tal fim.
- ⇒ A Taxa de Frequência representa o número de acidentes com perda de tempo, que podem ocorrer em cada milhão de homens horas trabalhadas. A fórmula é a seguinte:

# Número de acidente com perda de tempo X 1.000.000

# Homes horas trabalhadas

Exemplo: Se em uma fábrica houve, em um mês, um acidente com perda de tempo e nesse mês foram trabalhadas 5 000 horas, o cálculo será feito da seguinte maneira:

TF = 
$$\frac{1 \times 1000000}{5000}$$
 = 200 acidentes

Isto significa que quando a Empresa atingir 1 000 000 de hht, se nenhuma providência for tomada, terão ocorrido 200 acidentes.

⇒ A taxa de Gravidade representa a perda de tempo (dias perdidos + dias debitados) que ocorre em conseqüência de um acidente em cada milhão de homens - horas trabalhadas.

A fórmula da Taxa de Gravidade ó a seguinte

# (dias perdidos + dias debitados + dias transportados) x 1.000.000

### homens - horas trabalhadas

Exemplo: Se em uma fábrica houve, em um mês, três acidentes cada um com:

12 dias perdidos

03 dias perdidos

600 dias debitados ( perda do 1º quirodátilo polegar )

$$TG = (15 + 600) \times 1000000 = 6150$$

$$100000$$

Isto significa que quando a Empresa atingir 1 000 000 de hht, se nenhuma providência for tomada, terá uma perda de tempo equivalente a 6 150 dias.

Os dias debitados só aparecem quando do acidente resulta a morte ou a incapacidade total permanente ou parcial permanente. Nesses casos, é preciso a tabela especial para cálculo dos dias debitados segundo a natureza das lesões.

# Calcular a Taxa de Freqüência e a Taxa de Gravidade:



# Com afastamento: 02

- $\square$  01 no dia 02/04 com 03 dias perdidos.
- 01 no dia 15/04 com 04 dias perdidos.

**Horas Homens Trabalhadas** – 100.000

ESTATÍSTICA DE ACIDENTES		
	TÍPICO	TRAJETO
=		
T.F.		
T.G.		



# Com afastamento: 03

- 01 no dia 07/04 com 03 dias perdidos (acidente de trajeto)
- $\Box$  01 no dia 10/04 com 04 dias perdidos.
- □ 01 no dia 15/04 com 20 dias perdidos

**Horas Homens Trabalhadas** – 100.000

ESTATÍSTICA DE ACIDENTES			
	TÍPICO	TRAJETO	
-			
=			
T.F.			
T.G.			

### TABELA DE DIAS DEBITADOS

NATUREZA	AVALIAÇÃO PERCENTUAL	DIAS DEBITADOS
Morte	100	6.000
Incapacidade total e permanente	100	6.000
Perda da visão de ambos os olhos	100	6.000
Perda da visão de um olho	30	1.800
Perda do braço acima do cotovelo	75	4.500
Perda do braço abaixo do cotovelo	60	3.600
Perda da mão	50	3.000
Perda do 1º quirodátilo (Polegar)	10	600
Perda de qualquer outro quirodátilo (dedo)	5	300
Perda de dois outros quirodátilos (dedos)	12 1/2	750
Perda de tres outros quirodátilos (dedos)	20	1.200
Perda de quatro outros quirodátilos (dedos)	30	1.800
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e qualquer outro quirodátilo (dedo)	20	1.200
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e dois outros quirodátilos (dedos)	25	1.500
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e três outros quirodátilos (dedos)	33 1/2	2.000
Perda do 1º quirodátilo (polegar) e quatro outros quirodátilos (dedos)	40	2.400
Perda da perna acima do joelho	75	4.500

# O caso do João

Para suprir uma vaga do setor de Conservação e Reparos, um supervisor convidou o funcionário João, do setor de Serviços Gerais, para trabalhar com ele.

João fora admitido como faxineiro há dois anos e três meses.

Indagado sobre a transferência, alegou não ter conhecimentos técnicos para realização das atividades futuras, pois o trabalho do setor se caracteriza por erguer paredes, fazer pinturas, reparos hidráulicos e pequenas instalações elétricas. O supervisor tentou convencê-lo dizendo que o mesmo iria adquirir esses conhecimentos com o tempo, realizando as atividades inerentes ao novo setor e que teria seu salário aumentado.

Sendo assim, João aceitou o cargo.

Fazia seis meses que João estava na seção. Como estava próxima a festa do "Dia das Mães" e haveria na fábrica uma comemoração da data, João foi incumbido de fazer a instalação de

um cano no teto do galpão onde seria realizada uma apresentação teatral.

O supervisor lhe ordenou que o procurasse, tão logo terminasse trabalho, para que juntos colocassem a cortina.

Para furar o cano, João se equilibrava em cima algumas caixas em forma de escada, utilizando uma furadeira elétrica portátil. Ele já havia feito vários furos e a broca estava com o fio gasto; por esta razão, forçava a penetração da mesma.

Momentaneamente, a sua atenção foi desviada por algumas faíscas saíam do cabo da extensão, exatamente onde havia um rompimento que deixava a descoberto os fios condutores da eletricidade. Ao desviar a atenção ele torceu o corpo, forçando a broca no furo. Com a pressão ela quebrou e, neste mesmo instante, João voltou o rosto para ver o que acontecia, sendo atingido por um estilhaço da broca em um dos olhos. Com um grito, largos a furadeira, pôs as mãos no rosto, perdeu o equilíbrio e caiu.

Um acontecimento semelhante, ocorrido há um ano atrás nessa mesma empresa, determinava o uso de óculos de segurança na execução desta tarefa.

Os óculos que João devia ter usado estavam sujos e quebrados, pendurados em um prego.

Segundo o que o supervisor disse, não ocorrera nenhum acidente nos últimos meses e o pessoal não gostava de usar os óculos. Por esta razão, ele não se preocupava em recomendar o uso dos mesmos nesta operação, pois tinha coisas mais importantes a fazer.

# 5.3 - O Custo do Acidente: Aspectos Sociais, Políticos e Econômicos

O Brasil, até o ano de 1994, era o recordista mundial em acidentes de trabalho. Em 1995, ficamos em 3º lugar. Este fato é alarmante e preocupante pois o acidente de trabalho não causa transtornos e prejuízos apenas para o trabalhador e sua família. A para empresa onde o acidentado trabalha e toda sociedade sofrem com os acidentes.

Para o *trabalhador*, o acidente pode causar:

- Sofrimento físico e psíquico;
- Incapacidade (permanente ou temporária) para o trabalho;
- Dificuldades financeiras para si e sua família (normalmente, o valor que se recebe do INSS não corresponde a totalidade do salário).

Para a empresa, o acidente pode trazer:

- Interrupção do trabalho para socorro do acidentado;
- Interrupção do trabalho para observação e comentário do ocorrido;
- Gastos com primeiros socorros, transporte e assistência do acidentado;
- Danificação ou perda de máquinas, equipamentos, ferramentas e/ou matériasprimas;

- Parada e consequente perda de produção;
- Atraso na entrega de produtos e/ou serviços, acarretando desgaste com clientes;
- Desgaste com autoridades e com a imagem da empresa;
- Queda na produtividade dos outros trabalhadores;
- Queda nos níveis de motivação dos outros trabalhadores;
- Gastos com investigação sobre as causas do acidente;
- Custo de treinamento com o substituto do acidentado

# Para a *sociedade*, o acidente pode causar:

- ✓ Perda temporária ou permanente de mão-de-obra produtiva.
- ✓ Aumento no número de dependentes da coletividade;
- ✓ Aumento de determinados impostos e de taxas de seguro;
- ✓ Aumento do custo de vida;

Podemos concluir, então, que um acidente de trabalho acarreta *custos diretos* (ou segurados) e *indiretos* (não segurados) para o acidentado, para a empresa e para o país. Segundo alguns especialistas, o custo indireto é 04 vezes superior ao custo direto. Percebe-se, portanto, que os acidentes de trabalho causam à nação prejuízos maiores aos que conseguimos notar. Daí, a preocupação em sermos um dos países com maior número de acidentes de trabalho em todo o mundo.

Uma reportagem veiculada no jornal *O Dia* de 09/05/96 pode exemplificar o que um acidente de trabalho pode causar. Abaixo, há alguns trechos desta reportagem:

Funcionários de fábrica fechada fazem protesto

"Cem funcionários da fábrica de papel Tannuri S.A. interromperam ontem o trânsito na Avenida Itaoca, em frente à empresa, em Bonsucesso. O grupo protestava contra a rescisão dos contratos de emprego sem pagamento do último salário, Fundo de Garantia e outros direitos trabalhistas. A Tannuri é a firma onde trabalhava Antônio Marcelo Bittencourt, 26 anos, que morreu em abril ao cair em triturador de papel.(...).

Por causa da morte de Antônio Marcelo, a fábrica foi interditada.(...)".

# **5.4- Custo Dos Acidentes**

INTRODUÇÃO: Apesar de reconhecermos que o homem e o meio ambiente são os maiores valores a serem preservados contra os agentes agressivos dos processos produtivos, encontramos a dura realidade da nossa conjuntura sócio-econômica, que coloca em primeiro lugar o lucro, situando em segundo plano o homem e o meio ambiente. Por outro lado, se o empresário se coloca em primeiro plano, o lucro, poderemos fazer do custo dos acidentes um importante argumento para convencê-lo a investir na Prevenção.

### CUSTO SOCIAL E CUSTO PRIVADO

Os prejuízos decorrentes dos acidentes do trabalho atingem todos os segmentos da sociedade. Numa primeira instancia estes custos atingem o empregado, seus familiares e a empresa - **Custo Privado.** Em segunda instância atingem a sociedade e a nação - **Custo Social.** 

### A EMPRESA E O CUSTO DOS ACIDENTES

Embora a empresa seja o segmento social mais atingido pelos efeitos anti-econômicos dos acidentes do trabalho, os seus dirigentes nem sempre os percebem em toda a sua extensão. Na verdade não existe na quase totalidade das empresas, um sistema de apuração de custos que revele numericamente

o quanto os acidentes pessoais e/ou materiais, incidem no custo de seus produtos. Sendo o acidente uma ocorrência não programada, indesejável, que interfere no andamento normal de uma atividade laboral, acarreta sempre perda de tempo e da conseqüente produtividade, mesmo quando não causam danos materiais ou pessoais.

# COMPOSIÇÃO DO CUSTO DOS ACIDENTES

De acordo com a legislação brasileira, as empresas repassam uma parcela dos custos dos acidentes pessoais ao INSS através do **Seguro Obrigatório** de seus empregados (Lei 8.212 de 24/07/91). Esta parcela é denominada **Custo Segurado** ou **Custo Direto**. Há, porém outra parcela maior chamada **Custo Não Segurado** ou **Custo Indireto**, que é de responsabilidade exclusiva do empregador.

# 5.5- Custo Segurado Ou Custo Direto

O Custo Segurado ou Direto é de fácil apuração pela contabilidade de custos da empresa. Este custo aparece como uma saída definida de dinheiro expressa em Taxa de Seguro, destinada à Previdência Social. Ela cobre todas as despesas ligadas diretamente ao atendimento dos acidentados que, desta forma, passam para a responsabilidade do INSS como:

- despesas médicas, hospitalares e farmacêuticas, necessárias à recuperação do acidentado;
- pagamento de diárias e indenizações enquanto se mantiver afastado do serviço;
- transporte do acidentado durante o tratamento médico.

Este custo, estipulado em forma de contribuição, está contido na Lei 8.212 com a seguinte redação:

# CAPÍTULO IV - Da contribuição da Empresa.

Art. 22 - A contribuição da empresa, destinada à Seguridade Social, além do disposto no art. 23, é de:

- I 20% (vinte por cento) sobre total das remunerações pagas ou creditadas, a qualquer título, no decorrer do mês, aos segurados empregados, empresários, trabalhadores avulsos e autônomos que lhe prestem serviços;
- II para o financiamento da complementação das prestações por acidente do trabalho, dos seguintes percentuais, incidentes sobre o total das remunerações pagas ou creditadas, no decorrer do mês, aos segurados empregados e trabalhadores avulsos.
- a) 1% (um por cento) para as empresas em cuja atividade preponderante o risco de acidentes do trabalho seja considerado leve;
- b) 2% (dois por cento) para as empresas em cuja atividade preponderante esse risco seja considerado médio;
- c) 3% (três por cento) para as empresas em cuja atividade preponderante esse risco seja considerado grave;

<u>Parágrafo 3º</u> - O Ministério do Trabalho e da Previdência Social poderá alterar, com base nas estatísticas de acidentes do trabalho, apuradas em inspeção, o enquadramento de empresas para efeito da contribuição a que se refere o inciso II deste artigo, a fim de estimar investimentos em prevenção de acidentes.

# 5.6- Custo Não Segurado Ou Custo Indireto

Este custo engloba todas as despesas que têm uma decorrência indireta dos acidentes.

Os principais itens que o compõem são:

- Salários pagos aos colegas do acidentado, que deixaram de produzir em decorrência do acidente.
- Salário pago ao acidentado sem afastamento, durante o período de curativos.

- Salário pago ao acidentado com afastamento, não coberto pelo INSS (primeiros 15 dias).
- Salários pagos em horas extras para repor a produção que o acidentado deixou de dar.
- Salários pagos aos supervisores pelo tempo decorrido em atividades ligadas ao acidentado (preenchimento da CAT, apuração das causas do acidente, participação na analise do acidente, etc).
- Diminuição da eficiência do acidentado ao retornar ao trabalho.
- Despesas com preparação do substituto do acidentado.
- Custo material e/ou equipamento danificado no acidente (quando houver).
- Despesas decorrentes de atraso nas entregas, ligadas a multas contratuais, etc.

Finalizando, todas estas despesas relacionadas ao lucro cessante proveniente do acidente.

# CÁLCULO DO CUSTO NÃO SEGURADO.

O Custo Não Segurado é de fácil apuração. Existem alguns métodos na Engenharia de Sistemas que podem ser aplicados, porem não se referem ao acidentes com lesão pessoal, mas todos os acidentes com danos à propriedade, como quebra de maquinas, equipamento, etc.

O método mais conhecido para se apurar o Custo Indireto de um acidente com lesão pessoal é baseado na teoria de Heinrich. Este método consiste em se considerar o Custo Indireto como sendo 4 vezes o Custo Direto. Esta relação 4 X 1, aceita pelos especialistas, foi encontrada por H. W. Heinrich em 1.930 e baseia-se no fato de que, para cada unidade monetária gasta com indenização e assistência as vítimas (Custo Segurado) corresponde 4 unidades monetárias de Custo Não Segurado, ou Indireto.

# 6 - FORMAS DE PROTEÇÃO

# **EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC**



É um dispositivo mecânico, físico ou químico destinado a proteger um ambiente de trabalho, as pessoas e/ou equipamento nele existente, contra agentes agressivos provenientes de um processo industrial.

# **EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI**

É todo o dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador.

# 6.1 - ASPECTOS LEGAIS

Norma Regulamentadora N.º 6 da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego.

- **6.1.1** Fornecimento obrigatório e gratuito, pela empresa, do EPI adequado ao risco, em .perfeito estado de conservação e funcionamento.
  - a) Quando as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis;
  - b) Enquanto estas medidas estiverem sendo implantadas;
  - c) Em situações de emergência.

- **6.1.2** A recomendação ao empregador, quanto ao EPI adequado ao risco, é de competência:
  - a) do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho SESMT;
  - b) da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA, nas empresa desobrigadas de manter o SESMT.
  - **6.1.3** Nas empresas desobrigadas de possuir CIPA, cabe ao empregador, mediante orientação técnica, fornecer o EPI adequado e determinar o seu uso correto.

# 6.2 - Obrigações do empregador:

- a) Adquirir o tipo adequado à atividade do empregado;
- b) Fornecer somente o EPI aprovado pelo Ministério do Trabalho e Emprego MTE;
- c) Treinar o trabalhador sobre o seu uso adequado;
- d) Tornar obrigatório o seu uso;
- e) Substituí-lo imediatamente, quando extraviado ou danificado;
- f) Comunicar ao MTE qualquer irregularidade do EPI.

# 6.3 - Obrigação do empregado:

- a) Usá-lo apenas para a finalidade que se destina;
- b) Responsabilizar-se por sua guarda e conservação;
- c) Comunicar ao empregador qualquer irregularidade que o torne impróprio para o uso.

### 6.4 – Certificado de Aprovação – CA

- **6.4.1** O C.A terá a validade de 5 anos (para fins de comercialização);
- **6.4.2** Quando julgar necessário, o Departamento Nacional de Saúde e Segurança do Trabalho (DNSST) poderá estabelecer prazos de validade inferiores para o C.A;
- **6.4.3** Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indeléveis e visíveis, o nome do fabricante ou importador e o n.º do C.A.

# 7 - RISCOS AMBIENTAIS

Para efeito da NR - 9, considera-se Riscos Ambientais tudo aquilo que possa colocar em perigo a integridade física do trabalhador. Os riscos ambientais são subdivididos em 5 (cinco) grupos:

# CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS OCUPACIONAIS EM GRUPOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA E A PADRONIZAÇÃO DAS CORES CORRESPONDENTES:

GRUPO 1:	GRUPO 2:	GRUPO 3:	GRUPO 4;	GRUPO 5:
VERMELHO	VERDE	MARROM	AMARELO	AZUL

RISCOS	RISCOS FÍSICOS	RISCOS	RISCOS	RISCOS DE
QUÍMICOS		BIOLÓGICOS	ERGONÔMICOS	ACIDENTES
Poeiras	Ruídos	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Fumos	Vibrações	Bactérias	Levantamento e	Máquinas e
Névoas	Radiações Ionizantes	Protozoários	transporte manual de peso	equipamentos sem proteção
Neblinas	Radiações não	Fungos	Exigência de postura	Ferramentas
Gases	Ionizantes	Parasitas	inadequada	inadequadas ou defeituosas
Vapores	Frio	Bacilos	Controle rígido da produtividade	Eletricidade
Substâncias, compostos ou produtos	Calor Pressões		Imposição de ritmos	Probabilidade de incêndio ou
químicos em geral.	Anormais		excessivos	explosão
goran	Umidade		Trabalho em turno e noturno	lluminação indadeqada
			Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento inadequado
			Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
			Outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico.	Outras situações de riscos que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

Estes riscos Terão que ser representados no mapa de riscos ambientais com suas respectivas cores, que também é uma das atribuições da CIPA.

# 8 - INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

Como já se sabe, o acidente é conseqüência de diversos fatores que, combinados, possibilitam a ocorrência do mesmo. Portanto, não se deve esperar que aconteçam.

É muito importante localizar situações que possam provoca-lo e providenciar para que as medidas prevencionista sejam tomadas. Por isso, recomenda-se ao membro da CIPA que procure percorrem sua área de ação para identificar fatores que poderão ser causas de acidentes, empenhando-se no sentido de serem tomadas as providências devidas.

# 8.1 - Tipos

A inspeção de segurança permite detectar riscos de acidentes, possibilitando a determinação de medidas preventivas, podendo ser:

- Geral envolve todos os setores da empresa em todos os problemas relativos à segurança;
- Parcial quando é feita em alguns setores da empresa, certos tipos de trabalho, certos equipamentos ou certas máquinas;
- Rotina traduz –se pela preocupação constante de todos os trabalhadores, do pessoal de manutenção, dos membros da CIPA e de setores de Segurança;
- Periódica efetuada em intervalos regulares, programada previamente e que visa apontar riscos previstos, como os desgastes, fadigas, super esforço e exposição e certas agressividades do ambiente a que são submetidas máquinas, ferramentas, instalações, etc;
- Eventual realizada sem dia ou período estabelecido e com o envolvimento do pessoal técnico da área;
- Oficial efetuada pelos órgãos governamentais do trabalho ou securitários. Para esse caso e muito importante que os serviços de segurança mantenha o controle de tudo o que ocorre e o andamento de tudo o que estiver pendente relativamente à segurança e que estejam em condições de atender informar à fiscalização;
- Especial É que requer conhecimentos e/ou aparelhos especializados. Inclui-se aqui inspeção de caldeira, elevadores, medição de nível de ruídos, de iluminação, etc.

# 8.2 - Levantamento dos Riscos de Acidentes

Uma inspeção de segurança, para que seja corretamente realizada, deve ser desenvolvida em cinco fases:

- Observação tanto dos atos como das condições inseguras;
- Informação a irregularidades deve ser discutida no momento em que é detectada para que a solução do problema venha antes que qualquer ocorrência desagradável;
- Registro os itens levantados na inspeção devem ser registrados em formulário próprio, para que se possa propor as recomendações e as sugestões necessárias;
- Encaminhamento Os pedidos e recomendações provenientes da inspeção de

- segurança devem ser enviados aos setores e/ou pessoas envolvidas, seguindo os procedimentos próprios da empresa;
- Acompanhamento não se pode perder de vista qualquer proposta ou sugestão para resolver problemas de segurança, desde o seu encaminhamento ao setor competente até a sua solução.

# 8.3 - Relatórios de Inspeção

Toda inspeção de segurança implica a emissão de um relatório que muito embora não tenha um modelo próprio deve ser minuciosamente elaborado.

# 9 - MAPAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS

A portaria Nº 25 de 29 de dezembro de 1994 estabelece a criação do Programa de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e altera a portaria n.º 05 de 17 de agosto de 1992 que estabeleceu a obrigatoriedade de elaboração de Mapa de Riscos Ambientais, que foi editada como complemento dos dispositivos legais que já determinavam ser do empregador a responsabilidade em adotar medidas para eliminar ou neutralizar a insalubridade e as condições inseguras do trabalho.

A Constituição da Republica Federativa do Brasil através do inciso XXII do artigo 7º, inclui com o direito do trabalhador a redução dos riscos inerentes ao trabalho.

A NR – 01 – Disposições Gerais, da Portaria 3214/78, obriga as empresas a adotarem medidas para eliminar ou neutralizar a insalubridade e as condições inseguras do trabalho, informando aos trabalhadores os riscos profissionais dos locais de trabalho.

A NR – 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, Portaria 3214/78, entre outras atribuições delegadas a seus membros enfoca também, no item 5.16 alínea "a" que a CIPA tem como das atribuições, identificar os riscos do processo de trabalho e elaborar um mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com a assessoria do SESMT onde houver.

**9.1 - Mapa De Riscos** - É a representação gráfica dos riscos dentro de um determinado local de trabalho, onde será expresso por círculos, cores,



desenhos e textos que possam informar através de dados visuais os riscos ou agentes que poderão levar o trabalhador a se acidentar ou adquirir doenças profissionais.

- 1) O Mapa de Riscos tem como objetivos:
  - a) reunir informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho da empresa.
  - b) Possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção.

# 2) Etapas da Elaboração:

- a) Conhecer o processo de trabalho no local analisado:
- Os trabalhadores: número, sexo, idade, treinamento profissionais de segurança e saúde;
- Os instrumentos e materiais de trabalho;
- As atividades exercidas;
- O ambiente;
  - b) Identificar os riscos existentes no local analisados, conforme a classificação da tabela:
  - c) Identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia:
- Medidas de proteção coletiva;
- Medidas de organização do trabalho;
- Medidas de proteção individual;
- Medidas de higiene e conforto, banheiro, lavatórios, vestiários, armários, bebedouros e refeitórios.
  - d) Identificar os indicadores da saúde:
- Queixas mais freqüentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos;
- Acidentes de trabalhos ocorridos;
- Doenças profissionais diagnosticadas;
- Causas mais frequentes de ausências do trabalho.

- e) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local;
- f) Elaborar o mapa de riscos, sobre o lay-out da empresa indicando através de círculos:
- O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada na tabela;
- O número de trabalhadores expostos ao risco, a qual deve ser anotado dentro do círculo:
- A especificação do agente ( por exemplo: químico sílica, ergonômico repetitividade, ritmo excessivo ) que deve ser também anotada dentro do círculo;
- 3) Após discutido e aprovado pela CIPA o mapa de riscos completo ou setorial deverá ser afixado em cada local, analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores.
- 4) No caso das empresas da industria da construção, o mapa de riscos do estabelecimento deverá ser realizado por etapa de execução dos serviços devendo ser revisto sempre que um fato novo e superveniente modificar a situação de riscos estabelecida.

# O próximo passo...

Por mais de 20 anos trabalhei na área de Segurança do Trabalho, esses longos anos da minha vida foi totalmente dedicado em fazer a diferença no mercado profissional.

Passei por todo tipo de situação que alguém possa imaginar, desde as mais difíceis até as mais satisfatórias, que só quem conhece essa área sabe.

Com todo esse conhecimento adquirido ao longo dos anos, cheguei à conclusão que posso dar um novo passo, fazer a diferença de verdade, seria muito egoísmo da minha parte guardar todo esse conhecimento só para mim!

Toda o conteúdo dessa apostila foi produzido por mim, tentei da melhor forma passar o básico sobre segurança do trabalho, para que todos vocês possam ter um ponto de partida nessa área que tanto amo.

No entanto, sendo essa área tão abrangente, seria impossível passar todo o conteúdo em apenas um e-book.

É por isso que recomendo o mais completo curso na área de Segurança do Trabalho, um conteúdo que vai realmente agregar em sua vida, elevar sua carreira!

Acesse agora clicando no botão abaixo.

**Acessar Agora!** 

Um grande abraço!

Daniel Almeida.